

4-192728

Cited Reference No.6 in PCT/IPEA/408 and 409

Laid-open Patent Application No. 4-192728 laid open on July 10, 1992

Patent Application No. 2-324486 filed on November 26, 1990

Applicant: Murata Kikai Kabushiki Kaisha

Inventor: T. FUKUI

Title: Portable Wireless Telephone Set

Claim:

1. A portable wireless telephone set provided with: memory means 7 for storing the telephone number registered of each of a desired number of systems or other system identification information;

present point determination means 8 for determining under control of which system the present point is by comparing the system identification information transmitted from a base station having the strongest receiving signal with the system identification information stored in said memory means 7; and

set means 9 for reading the telephone number or other information registered in the system determined by said present point determination means 8 and setting the read information as the telephone number or other information for present use.

Column 4, lines 6-7

Therefore, the telephone number is automatically changed to the appropriate one.

⑩ 日本国特許庁 (JP) ⑪ 特許出願公開
 ⑫ 公開特許公報 (A) 平4-192728

⑬ Int.Cl. * H 04 B 7/26 H 04 M 1/26 略別記号 109 G N

⑭ 施理番号 8523-5K 7117-5K 7190-5K

⑮ 審査請求書 未請求 開示要件の数 1 (全5頁)

⑯ 発明の名称 携帯無線電話機

⑰ 特願 平2-321486
 ⑱ 出願日 平2(1990)11月26日

⑲ 発明者 福井知史 京都市伏見区竹田向代町136番地 村田機械株式会社本社工場内
 ⑳ 出願人 村田機械株式会社 京都市伏見区吉祥院南落合町3番地
 ㉑ 代理人 中島司朗

しかしながら従来の携帯無線電話機では、電話番号の切り替えを使用者がキー操作等により行う必要があるので、操作が面倒であり、切り替えをされたり間違えたりすることがあった。

課題を解決するための手段

本発明は、所要のシステムの各システム毎に登録されている電話番号や各システム固有の情報等を記憶する記憶手段と、前記所要のシステムのうち受信信号も含む各地局からのシステム固有の情報を記憶しているシステム固有の情報と前記記憶手段とを比較して現在いずれのシステムの所轄地域に居るのか判断する現在地判断手段と、この現在地判断手段により判断されたシステムに登録されている電話番号等を前記記憶手段から読み出して現在使用すべき電話番号等として設定する設定手段とを設けたことを特徴とする。

本発明によれば、現在地判断手段が、所要のシステムのうち受信信号の最も強い各地局からのシステム固有の情報と記憶手段に記録されている電話番号や、

システム固有の情報と前記記憶手段とを比較して現在いずれのシステムの所轄地域に居るのか判断する。そして設定手段により判断されたシステムに登録されている電話番号等をして設定する。よって、自動的に適正な電話番号の切り替えが行われることとなる。

以下、本発明の一実施例を第1図～第2図に添付説明する。

第1図は本発明の一実施例における構成図で、第1図は本発明の一実施例における構成図で、マイクロコンピュータのCPU等からなる制御部1には、ROM等からなり、プログラム等を記憶する記憶部2や、音段のキースイッチ等からなり各種の操作を行うための操作部3や、システムとの間に電波を送受する通信部4や、通信のための音声スピーカ5もおひら音声マイクロホン6等が組込まれている。此後は2の一部には、EEPROMからなり所要のシステムの各システム固有の情報と記憶手段に記録されている電話番号や、

3

4

各基地局から送信される情報(Overhead Message)（以下「OHM」と記す）に含まれる各システム固有の情報(State Identification)（以下「SI-D」と記す）等を記憶する記憶手段7が構成されている。制御部1は、所要のシステムのうち受信信号の最も強い各地局からのSI-Dと記憶手段7に記憶されているSI-Dとを比較して現在いずれのシステムの所轄地域に居るのか判断する現在地判断手段8や、現在地判断手段8により判断されたシステムに登録されている電話番号等を読み出して現在使用すべき電話番号等を記憶手段7から読み出して現在使用すべき電話番号等として設定する設定手段9等を併用して現実に地盤に応じて電話番号を登録し、使用時に地盤に応じて電話番号を切り替えて使用する方が通話料を削減できることとなる。

そのため従来の一般的の携帯無線電話機は、所要のシステムに登録した複数の電話番号等を記憶し、それらを切り替えて使用する機能を有しているが、電話番号等の切り替えは使用者がキー操作等により行っていた。これにより、受信信号強度の最も強いシステムが解消しようとすると問題

従来の技術

例えば米国等においては、携帯無線電話機のシステムが複数存在し、電話番号を登録しているシステムの所轄地域外で携帯無線電話機を使用すると、ローミング(Roaming)と称して付加料金が加算され、通話料が高くなる。このため、例えばロサンゼルスとダラスとシカゴとの3都市を頻繁に行き来する人の場合、ロサンゼルスのシステムだけに電話番号を登録してダラスとシカゴとにおける使用時にローミング料金を支払うよりも、サンゼルスとダラスとシカゴとの各システムに各々電話番号を登録し、使用時に地盤に応じて電話番号を切り替えて使用する方が通話料を削減できることとなる。

このため従来の一般的の携帯無線電話機は、所要のシステムに登録した複数の電話番号等を記憶し、それらを切り替えて使用する機能を有しているが、電話番号等の切り替えは使用者がキー操作等により行っていた。これにより、受信信号強度の最も強いシステムに合わせる。次にステップ2に進んで、現在選択されているシステムの初期チャネルで受信信号強度の強い2つのチャネルを選択し、最も強いチャネルに合わせる。次にステップ3に進んで、3段程度に設定されたタイマーをスタートさせる。次にステップ4に進んで、タイマーがタイムアウト

2

—205—

6

—206—

アしているか否かを判断し、タイムラップしていなければステップ11に進んで、システムからの中のOHMを記憶したか否かを判断する。OHMを覚憶していないればステップ12に進んで、システムの選択をし、B逆にし、ステップ2に進んで、システムの選択をし、B逆にし、ステップ2に進む。ステップ10においてフラグが「0」であればステップ13に進んで、記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータを記憶手段9により設定させ、このルーチンを終了する。ステップ9において現在選択されているシステムが記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータに対応した優先システムでないと判断すればステップ12に進む。ステップ12においてシステムからの中のOHMを覚憶していないければステップ14に進んで、最も優先度の高いチャネルに合わせて記憶手段9に設定されればステップ15に進んで、記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータを記憶手段9により設定させ、ステップ16に戻る。ステップ7において記憶手段7に進んで、記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータを記憶手段9により設定させ、ステップ17に進む。システムが記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータに対応した優先システムであるか否かを判断し、対応していればステップ18に進んで、記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータを記憶手段9により設定させ、ステップ19に進んで、現在選択されているシステムが記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータに対応した優先システムであるか否かを判断し、対応していればステップ20に進んで、記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータを記憶手段9により設定させ、ステップ21に進む。

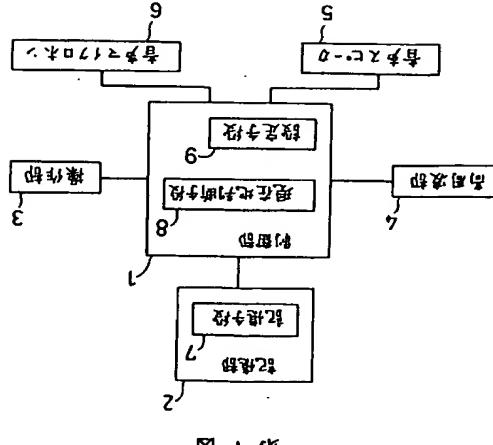
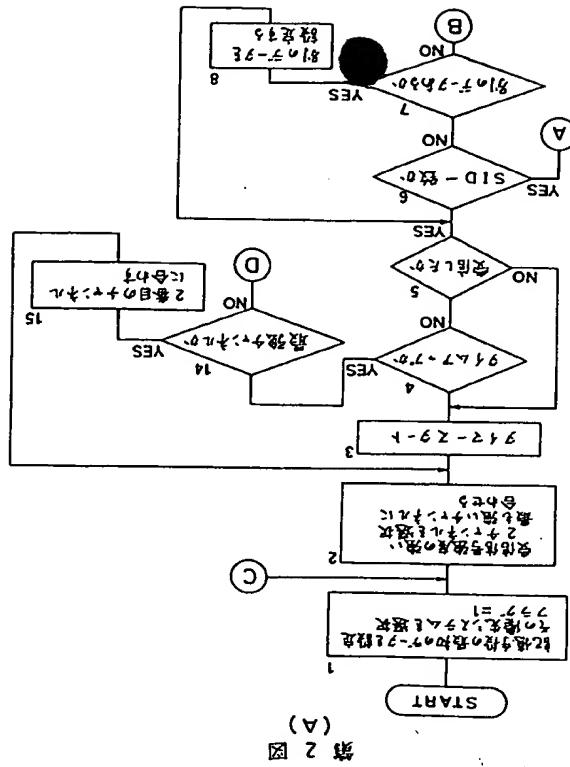


図 1

0に進んで、フラグが「0」であるか否かを判断する。フラグが「0」でなければステップ11に進んで、フラグを「0」にする。次にステップ12に進んで、システムの選択をし、B逆にし、ステップ2に進む。ステップ10においてフラグが「0」であればステップ13に進んで、記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータを記憶手段9により設定させ、このルーチンを終了する。ステップ9において現在選択されているシステムが記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータに対応した優先システムでないと判断すればステップ12に進む。ステップ12においてシステムからの中のOHMを覚憶していないければステップ14に進んで、最も優先度の高いチャネルに合わせて記憶手段9に設定されればステップ15に進んで、記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータを記憶手段9により設定させ、ステップ16に戻る。ステップ7において記憶手段7に進んで、記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータを記憶手段9により設定させ、ステップ17に進む。システムが記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータに対応した優先システムであるか否かを判断し、対応していればステップ18に進んで、記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータを記憶手段9により設定させ、ステップ19に進んで、現在選択されているシステムが記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータに対応した優先システムであるか否かを判断し、対応していればステップ20に進んで、記憶手段7の最初の番地に記憶している電話番号等のデータを記憶手段9により設定させ、ステップ21に進む。

図により判断されたシステムに登録されている電話番号等を前記記憶手段から読み出して現在使用すべき電話番号等として設定するも設定手段とを設けたので、そのため電話番号等を登録している所持のシステムのうち、受信信号強度の最も強い他のシステムが現在存在している地域を所持地図とするわち現在存在している地域を所持地図とするシステムを判断し、そのシステムに登録している電話番号等を自動的に設定できるので、別の地域に移動する毎に電話番号等を切り替える手段がからず、しかも切り替えを忘れたり操作を間違えたりしてローミング料金を支払うような事態を良好に防止できる。

発明の効果

4.

図面の図事な説明

第1図は本発明の一実施例における構成図で、第2図は初期構成図、第3図は初期部の動作の流れを示すフローチャートである。

1…記憶手段、8…現在地判断手段、9…設定手段。手筋に記憶された現在地判断手段と、この現在地判断手段によって現在いずれのシステムの所持地図に居るのか判断する。

第2図
(B)

